

**SYNNYTYSKIVUNLIEVITYS JA SYNNYTYSTYYTYVÄISYYS TAMPEREEN  
YLIOPISTOLLISESSA SAIRAALASSA 2015–2016**

Heli Korpiharju

Syventävien opintojen kirjallinen työ

Tampereen yliopisto

Lääketieteen ja biotieteiden tiedekunta

11/2018

---

Tampereen Yliopisto  
Lääketieteen ja biotieteiden tiedekunta

HELI KORPIHARJU: SYNNYTYSKIVUNLIEVITYS JA SYNNYTYSTYYTYVÄISYYS TAMPEREEN  
YLIOPISTOLLISESSA SAIRAALASSA 2015–2016

Kirjallinen työ, 26 s.  
Ohjaajat: Dosentti Jukka Uotila ja dosentti Outi Palomäki

Marraskuu 2018

Avainsanat: epiduraalipuudutus, häpyhermon puudutus, ilokaasu, kivunlievitys, kohdunkaulapuudutus, paraservikaalipuudutus, pudendaalipuudutus, spinaalipuudutus, synnytys, synnytyskokemus, tyytyväisyys

Tämän opinnäytteen alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck-ohjelmalla Tampereen yliopiston laatu järjestelmän mukaisesti.

---

Synnytys on kivulias tapahtuma ja suurin osa naisista toivoo synnytyksen aikana tehokasta kivun hoitoa. Kivun hoitoon on tarjolla useita lääkkeettömiä ja lääkkeellisiä menetelmiä. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää näiden kivunlievitysmenetelmien vaikutusta synnyttäjän kokemuksiin synnytyksestä ja kivunlievityksestä.

Tässä tutkimuksessa kerättiin tietoa Tampereen yliopistollisessa sairaalassa (Tays) synnyttäneiltä naisilta vuosina 2015–2016. Kaikille suomea puhuville alakautta synnyttäneille naisille annettiin kyselylomake, joka palautettiin ennen sairaalasta kotiutumista. Kyselyyn vastasi yhteensä 2042 naista.

Synnyttäjät olivat pääsääntöisesti tyytyväisiä synnytykseensä kokonaisuutena sekä kivunlievitykseensä kaikissa synnytyksen vaiheissa. VAS-asteikolla arvioituna tyytyväisyyden mediaani oli 8 sekä synnytyksen kokonaiskokemuksen ja kivunlievityksen kokonaisuuden osalta. Mitattaessa tyytyväisyyttä avautumisvaiheen tai ponnistusvaiheen kivunlievitykseen oli mediaani molemmissa 9. Epiduraalipuudutteen saaneet olivat paraservikaalipuudutuksen saaneita hieman useammin erittäin tyytyväisiä tai tyytyväisiä (85,1 % vs. 80,0 %) kokonaiskivunlievitykseensä.

Kivunlievitysmenetelmän valinnalla oli vaikutusta sekä synnyttäjän synnytyskokemukseen että tyytyväisyyteen kivunlievityksen suhteen. Tyytyväisyys synnytyskokemukseen ei kuitenkaan ollut suorassa yhteydessä tyytyväisyyteen kivunlievityksestä.

# SISÄLLYS

<b>1 JOHDANTO</b>	<b>4</b>
Kivunlievitys synnytyksessä	4
Synnyttäjän kokemus synnytyksestä, synnytyskivusta ja sen lievityksestä	7
Tutkimuksen tavoite	8
<b>2 AINEISTO JA MENETELMÄT</b>	<b>9</b>
<b>3 TULOKSET</b>	<b>10</b>
Aineiston kuvaus	10
Kivunlievitysmenetelmän vaikutus synnyttäjien kokemukseen	15
Ennakkotoiveen merkitys synnyttäjien kokemukseen kivunlievityksestä	19
<b>4 POHDINTA</b>	<b>21</b>
<b>5 LÄHTEET</b>	<b>24</b>

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Kivunlievitys synnytyksessä

Synnyttäjistä suurin osa pitää synnytystä erittäin kivuliaana tai sietämättömän kivuliaana tapahtumana. Pirjo Rannan ym. (1) tutkimuksessa ensisynnyttäjistä kipuaan kuvasi erittäin kivuliaaksi tai sietämättömän kivuliaaksi 89 %, kun taas aiemmin synnyttäneistä tätä mieltä oli 84 %. Synnytyksen ensimmäisessä vaiheessa yksikään ensisynnyttäjistä ei kokenut synnytystä kivuttomaksi, kun taas aikaisemmin synnyttäneistä naisista vain 4 % kuvasi synnytystään kivuttomaksi. Toisessa vaiheessa sekä ensisynnyttäjät että uudelleensynnyttäjät kuvasivat kipuaan kovaksi. Uudelleensynnyttäjät kokivat hieman ensisynnyttäjiä kovempaa kipua. Kolmannessa vaiheessa sekä ensi- että uudelleensynnyttäjät kuvasivat kipuaan lieväksi. Muisto synnytyksen aikana koetusta kivusta myös häipyy tutkimuksen mukaan nopeasti. Kolmantena päivänä synnytyksen jälkeen vain 63 % ensisynnyttäjistä ja 58 % uudelleensynnyttäjistä piti synnytyksen aikaista kipuaan erittäin kovana tai sietämättömän kovana. Tutkimuksessa havaittiin myös, että tyytymättömyys synnytyksen hoitoon kokonaisuutena ei liittynyt koetun kivun hankaluuteen tai käytettyyn kivunlievitysmenetelmään. (1) Tämä havainto on vahvistettu muissakin tutkimuksissa (2,3).

Synnytyskipu avautumisvaiheessa syntyy kohdun alaosan ja kohdunkaulan venyttymisestä ja kohdun supistumisesta. Avautumisvaiheessa kipu on viskeraalista ja välittyy hermojuuria T10-L1 pitkin selkäyttimeen. (2) Kuten muukin viskeraalinen kipu, myös avautumisvaiheen kipu voi tuntua heijastekipuna. Avautumisvaiheen kipu heijastuu tyypillisesti vatsalle, alaselkään, nivusiin, pakaroiden alueelle ja reisiin. Avautumisvaiheen kipu on usein laaja-alaista ja heikosti paikallistettavaa. Laskeutumisvaiheessa ja ponnistusvaiheessa kivun luonne muuttuu pinnallisemmaksi ja aiheutuu synnytyskanavaa ympäröivien rakenteiden, lantionpohjan ja välilihan venyttymisestä. Tässä vaiheessa kipu on helpommin paikallistettavaa kuin avautumisvaiheessa. Kipu välittyy pudendaalihermoa pitkin hermojuuriin S2-S4. (4)

Ensisynnyttäjät kokevat synnytyksen kokonaisuudessaan uudelleensynnyttäjiä kivuliaammaksi (5). Erityisesti avautumisvaiheen alkuosa on ensisynnyttäjillä kivuliaampi, mutta erot ensi- ja

uudelleensynnyttäjien välillä pienenevät synnytyksen edistyessä. Laskeutumisvaiheen aikana uudelleensynnyttäjät ovat jopa ensisynnyttäjiä kivuliaampia. Tämän on arveltu johtuvan siitä, että uudelleensynnyttäjien kudokset ovat ensisynnyttäjiä myötäävämpiä. Avautumisvaiheen alussa kudosten myötäävyys aiheuttaa vähemmän kipua, mutta laskeutumisvaiheessa sikiön pää pääsee laskeutumaan nopeammassa tahdissa, joka johtaa uudelleensynnyttäjillä voimakkaampaan kipuun. (2)

Hyvällä kivun hoidolla synnytyksen aikana on tärkeä merkitys sekä äidin että syntyvän lapsen terveyden kannalta. Kivulias äiti hengittää nopeasti ja pinnallisesti, joka voi johtaa hyperventilaatioon ja respiratoriseen alkaloosiin (4). Lisäksi kipu lisää sympaattista aktivaatiota, joka nostaa sydämen minuuttitilavuutta, nostaa verenpainetta ja verenkierron perifeeristä vastusta sekä heikentää istukan verenkiertoa (2).

Pelko lisää synnytyskipun voimakkuutta. Synnyttäjän itsevarmuus ja usko omiin kykyihinsä ja voimavaroihinsa taas vähentää synnyttäjän kokemaan kipua. (6) Synnyttäjän itsevarmuuteen voidaan vaikuttaa jo ennen synnytystä esimerkiksi synnytysvalmennuksella ja asiallisen tiedon jakamisella raskaana oleville äideille (2). Synnyttäjän synnytyksen aikana saama tuki vähentää synnyttäjän kokemaa kipua ja kipuun liittyvää kärsimystä (6).

Synnytyksen aikana kivun lievitykseen voidaan käyttää lääkkeettömiä tai lääkkeellisiä kivunlievitysmenetelmiä tai niiden yhdistelmää. Lääkkeettömiä kivunlievityskeinoja ovat esimerkiksi asentohoito, suihku tai kylpy, hieronta ja aqua-rakkulat, joissa steriiliä vettä ruiskutetaan neljään pisteeseen ihon sisäisesti ristiselän iholle (7). Lääkkeetön kivunlievitysmenetelmä on myös transkutaaninen sähköinen hermostimulaatio (TENS). Aqua-rakkuloiden ja TENS-laitteen toiminnan arvellaan perustuvan porttikontrolliteoriaan (8) jonka mukaan suuren ihoa hermottavan myeliinitupellisen hermon aktivaatio inhiboi kipuviestiä aivoihin välittävän neuronin toimintaa näin vähentää aistitun kivun voimakkuutta (9).

Lääkkeellisiä kivunlievitysmenetelmiä ovat esimerkiksi ilokaasu eli typpioksiduuli ja erilaiset opioidit. Ilokaasun kipua vähentävän vaikutuksen tarkka mekanismi ei ole tiedossa. Ilokaasu voidaan annostella jatkuvana tai synnyttäjän itse annostelemana supistusten aikaan. Oikea annostelutekniikka on ilokaasun hyötyjen saavuttamiseksi tärkeää. Ilokaasun vaikutus alkaa nopeasti ja huippuvaikutus saavutetaan alle minuutin kuluessa annostelun alkamisesta. Ilokaasu

myös haihtuu nopeasti elimistöstä palattaessa huoneilman hengittämiseen. Ilokaasulla ei ole todettu haitallisia vaikutuksia sikiölle. Synnyttäjälle ilokaasu saattaa aiheuttaa pahoinvointia, oksentelua, tokkuraisuutta ja huimausta. (10,11)

Opioideista Taysissa synnytyskivun hoidossa käytetään lihakseen pistettävää oksikodonia. Kaikki opioidit läpäisevät istukan ja voivat näin ollen vaikuttaa myös syntyvään lapseen. Opioidien tavallisia haittavaikutuksia ovat pahoinvointi, oksentelu ja sedaatio. (12)

Muita synnytyksessä käytettäviä lääkkeellisiä kivunlievitysmenetelmiä ovat erilaiset puudutukset, jotka voidaan jakaa selkäpuudutuksiin ja paikallisiin puudutuksiin. Paikallisiin puudutuksiin kuuluvat paraservikaalipuudutus (PCB) ja pudendaalipuudutus. Paraservikaalipuudutuksessa puuduteaine annostellaan kohdunkaulan viereen limakalvon alle. (10) Suurin osa synnyttäjistä hyötyy merkittävästi paraservikaalipuudutuksesta, ja ensisynnyttäjillä teho on uudelleensynnyttäjiä parempi (10,13). PCB:n antamiseen ei tarvita anestesiaa ja se tehoaa nopeasti. PCB:n teho riippuu puudutuksen antajan kokemuksesta. (13) Paraservikaalipuudutuksen merkittävin haittavaikutus on sikiön bradykardia, joka laimeaa puuduteaineliuosta käyttäessä on kuitenkin harvinainen ja yleensä lievä ja ohimenevä (10,13).

Pudendaalipuudutusta käytetään ponnistusvaiheen kivunlievitykseen. Kuten PCB:n, myös pudendaalipuudutuksen antaa synnytyslääkäri. Pudendaalipuudutus auttaa erityisesti ponnistusvaiheen paikalliseen, sakraalihermojen välittämään kipuun. Koska uudelleensynnyttäjillä paikallisen kivun osuus on ensisynnyttäjiä merkittävämpi, pudendaalipuudutus toimii erityisen hyvin uudelleensynnyttäjillä. Pudendaalipuudutuksen mahdollisia haittavaikutuksia ovat hematooma, infektio ja hermovaurio, mutta haittavaikutukset ovat harvinaisia. (10)

Selkäpuudutuksia ovat epiduraali- ja spinaalipuudutus. Molemmat ovat erittäin tehokkaita synnytyskivun lievitysmenetelmiä (14, 15, 16). Ne lievittävät synnytyskivun voimakkuutta muita menetelmiä tehokkaammin ja lisäävät myös synnyttäjän tyytyväisyyttä. (10, 14, 16, 17). Epiduraalipuudutuksessa epiduraalitilaan annostellaan puudutetta (18). Puuduteaineen lisäksi epiduraalitilaan voidaan annostella opioideja jotka vähentävät tarvittavan puuduteaineen määrää ja pidentävät kivunlievityksen kestoa, sekä vähentävät suurten puudutemäärien aiheuttamia haittavaikutuksia, kuten motoristen toimintojen estoa. Tämä sallii synnyttäjän vapaan liikkumisen puudutuksesta huolimatta. (18)

Spinaalipuudutuksessa lääkkeet annostellaan suoraan spinaalitilaan, mikä johtaa kivunlievityksen nopeampaan alkueen. Spinaalitilaan annosteltujen lääkitysten vaikutus kuitenkin myös ohittuu nopeasti. Tämän vuoksi spinaalipuudutusta käytetään pääosin uudelleensynnyttäjille, joiden ponnistusvaihe on lyhyempi kuin ensisynnyttäjien. (16)

Epiduraali- ja spinaalipuudutuksen haittavaikutuksina on kuvattu synnytyksen pitkittymistä ja mahdollista päästävien toimenpiteiden tarpeen lisääntymistä (15, 19). Tämä vaikutus saattaa olla riippuvainen käytetyistä lääkemääristä (15,19). Muita mahdollisia haittoja ovat postspinaalinen päänsärky tai selkäkipu, spinaalitilan hematooma tai infektio sekä vakavimpina mutta erittäin harvinaisina kallonsisäinen subduraalihakatooma tai aivojen herniaatio (20,21).

## **1.2 Synnyttäjän kokemus synnytyksestä, synnytyskivusta ja sen lievityksestä**

Kivun kokemus voidaan jakaa kahteen osa-alueeseen: aistittuun kipuun ja sen aiheuttamaan tunnereaktioon (2). Näin ollen kokemukseen synnytyksestä, synnytyskivusta ja sen hoidosta vaikuttavat monet muutkin asiat kuin fyysiset tekijät ja kivun voimakkuus itsessään (22).

Taheri M ym. (23) tekemässä systemaattisessa katsauksessa todettiin, että positiivisen synnytyskokemuksen luomisessa tärkeimmät tekijät olivat synnyttäjän saama tuki, synnytyksen aikaisten turhien toimenpiteiden välttäminen ja synnyttäjän valmistautuminen synnytykseen. Kivunlievityksellä ei tässä katsauksessa ollut vaikutusta synnytyskokemukseen kokonaisuutena. Tulosten tulkinnassa on tosin otettava huomioon, että katsaukseen mukaan otetuissa tutkimuksissa kivunlievitysmenetelmistä oli mukana hyvin valikoitunut osa: kylpy, itsehypnoosi, hieronta, rentouttava musiikki ja epiduraalipuudutus. (23)

Sarvela J ym. (24) tutkivat synnyttäjien kokemuksia kivunlievityksestä Helsingin ja Tampereen yliopistosairaaloissa. Tässä tutkimuksessa tehokas puudutus lisäsi selvästi äitien tyytyväisyyttä kivunlievitykseen. Tähän tyytyväisyyteen vaikutti ainakin puudutuksen tyyppi: epiduraalipuudutukseen oltiin tyytyväisempiä kuin paraservikaalipuudutukseen. Ilokaasuun ja/tai opioidiin puolestaan oltiin tyytymättömämpiä kuin kumpaankaan puudutukseen. (24) Scotland GS ym. (25) taas päätyy omassa tutkimuksessaan toteamaan, että vaikka tutkimukseen osallistuneet

äidit pitivät kivunlievityksen suhteen parhaimpana vaihtoehtona ilokaasua tai ilokaasun ja opiaatin yhdistelmää, epiduraalipuudutuksen kokeneet naiset suhtautuvat siihen huomattavasti positiivisemmin ja toivoisivat epiduraalipuudutusta myös tulevaisuudessa (25). Toisaalta jotkut äidit kokevat lääkkeellisen kivunlievityksen epäluonnollisena tai pelkäävät sen aiheuttavat haittaa itselle tai syntyvälle lapselle (26).

Synnytyskipun ja sen lievityksen herättämät tunteet ovatkin ristiriitaisia (6, 27). Kipu voidaan kokea osana muutosta äidiksi ja sen takia siihen liittyy myös iloa, toisaalta synnytykseen saattaa liittyä myös pelkoa ja huolta omasta ja lapsen hyvinvoinnista (22, 27). Lisäksi äidin kokemuksiin synnytyksestä vaikuttavat merkittävästi myös ulkoiset tekijät: tukihenkilön ja hoitohenkilökunnan tuki ja rohkaisu sekä omat mahdollisuudet osallistua ja vaikuttaa päätöksiin synnytyksen aikana tehtävistä päätöksistä, kuten käytetystä kivunlievityksestä (27, 28). Lisäksi vaikuttaa siltä, että äidit arvioivat synnytyskipua pahimman kokemansa kivun mukaisesti, eivätkä jälkikäteen synnytyskipua arvioidessaan ota huomioon kivuttomampaa aikaa kivunlievityksen saamisen jälkeen (29). Näistä seikoista johtuen tyytyväisyys kivunlievitykseen kokemuksena ei ole suorassa yhteydessä kivunlievityksen onnistumiseen tai tehokkuuteen ja näitä kahta tulisi myös tutkimuksessa kohdella kahtena toisistaan erillisenä tapahtumana (28).

### **1.3 Tutkimuksen tavoite**

Tampereen yliopistollisessa sairaalassa (Tays) syntyy vuosittain noin 5000 lasta (30). Kivunlievitys on oleellinen osa synnytyksen hoitoa. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, kuinka kivunlievitys synnytyksen aikana on onnistunut synnyttäjän näkökulmasta ja mitkä tekijät vaikuttavat synnyttäjän kokemukseen kivunlievityksen onnistumisesta. Ensisijaisesti huomioidaan käytetyn kivunlievitysmenetelmän vaikutus synnyttäjän tyytyväisyyteen, tästä erityistapauksena epiduraalipuudutuksen ja paraservikaalipuudutuksen saaneiden tyytyväisyys kivunlievitykseen. Lisäksi selvitetään synnyttäjän lääkkeellistä kivunlievitystä koskevan ennakkotoiveen merkitystä tyytyväisyydelle kivunlievitykseen. Tutkimuksen tavoitteena on saada selville seikkoja, jotka vaikuttavat synnyttäjien kokemukseen onnistuneesta kivunlievityksestä. Tutkimuksen tuottamaa tietoa voidaan käyttää jatkossa synnytyskipunlievityksen neuvonnassa ja sopivan kivunlievitysmenetelmän valinnassa kliinisessä työssä.



## 2 AINEISTO JA MENETELMÄT

Tutkimuksen aineisto kerättiin Taysissa synnyttäneiltä naisilta kyselykaavakkeen avulla.

Tutkimukseen pyydettiin osallistumaan Taysissa synnyttäneitä naisia välillä marraskuu 2015-joulukuu 2016. Aineistoon otettiin mukaan alateitse tapahtuneet synnytykset, mukaan lukien käynnistetyt synnytykset ja synnytykset, joissa tarvittiin päästäviä toimenpiteitä. Tutkimukseen osallistujilta vaadittiin riittävää suomen kielen taitoa tutkimukseen osallistumiseksi. Tiedot synnyttäneiden tyytyväisyydestä kerättiin kyselylomakkeella, joka täytettiin mahdollisimman pian synnytyksen jälkeen, äidin ollessa vielä sairaalassa. Mediaani oli 2 päivää synnytyksen jälkeen. Potilastietoja täydennettiin synnytystietojärjestelmä iPanasta haetuilla tiedoilla.

Kyselylomakkeella synnyttäjät arvioivat tyytyväisyytensä aihepiireittäin VAS-janan avulla. VAS-janan vastaukset pyöristettiin lähimpään kokonaislukuun. Vastauksia arvioitiin sekä näinä kokonaislukuina että jakaen tulokset neljään ryhmään: 9-10 erittäin tyytyväinen, 7-8 tyytyväinen, 4-6 hieman tyytymätön ja 0-3 tyytymätön. Vertailtavia aihepiirejä olivat synnytys kokonaisuutena, tiedon saatavuus kivunlievityksestä synnytyksen aikana, kivunlievitys kokonaisuutena ja avautumis-, ponnistus-, ja ompeluvaiheen kivunlievitys.

Äidin ennakkoive lääkkeellisestä kivunlievityksestä puolestaan luokiteltiin seuraavasti: ehdoton toive lääkkeellisestä kivunlievityksestä; mahdollisesti toivoo lääkkeellisestä kivunlievitystä; ei osaa sanoa; toivoo, että pärjäisi ilman lääkkeellistä kivunlievitystä; ehdoton toive pärjäämisestä ilman lääkkeellistä kivunlievitystä.

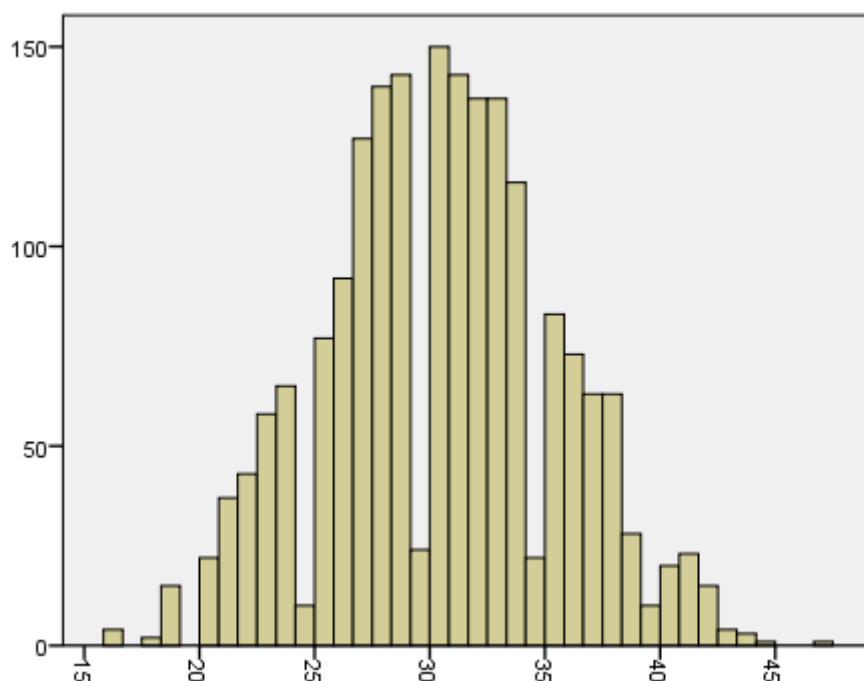
Tutkimukseen osallistuminen oli äideille vapaaehtoista. Osallistujille tarjottiin kirjallista tietoa tutkimukseen osallistumisesta, sekä mahdollisuus esittää tutkijoille lisäkysymyksiä. Osallistujilta pyydettiin kirjallinen suostumus tutkimukseen osallistumisesta. Tutkimusmateriaali säilytettiin salassapitovelvollisuutta kunnioittaen. Tutkimukselle saatiin Pirkanmaan sairaanhoitopiirin eettiseltä toimikunnalta myönteinen lausunto.

Aineisto analysoitiin käyttämällä IBM SPSS Statistics 23 tilastolaskentaohjelmaa. Tulokset analysoitiin käyttämällä ristiintaulukointia ja  $\chi^2$ -testiä, sekä Kruskal-Wallisin testiä, valiten sopiva menetelmä kulloinkin käsiteltävälle aineistolle.

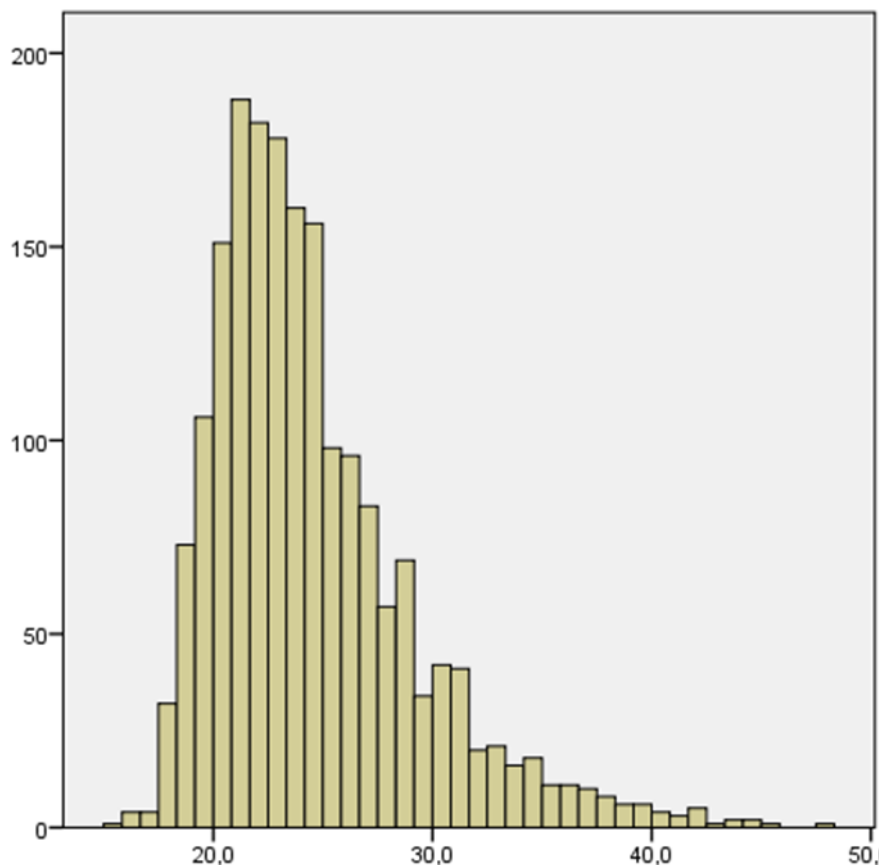
## 3 TULOKSET

### 3.1 Aineiston kuvaus

Tutkimukseen osallistui yhteensä 2042 naista. Näistä naisista ensisynnyttäjiä oli 914 (44,8 %) ja uudelleensynnyttäjiä 1041 (51,0 %). Tieto puuttui 87 osallistujalta. Synnyttäjien iän mediaani oli 30 vuotta (kvartiiliväli 27–34 vuotta). Synnyttäjistä nuorin oli 16 ja vanhin 47 vuotta. (Kuva 1) Synnyttäjien BMI:n mediaani oli 23,5 ja kvartiiliväli 21,3–26,6. (Kuva 2) Raskauden keston mediaani oli 280 päivää eli 40+0 viikkoa. Raskauden keston kvartiiliväli oli 273–286 päivää, eli 39+0-40+6 viikkoa. Ennen raskausviikkoa 37 syntyi 143 lasta eli 7 % lapsista.



Kuva 1. Synnyttäjien ikäjakauma (ikä vuosina, lukumäärä)



Kuva 2. Synnyttäjien BMI (BMI, synnyttäjien lukumäärä)

Synnytys käynnistettiin 27,1 %:lla tutkimukseen osallistujista. Käynnistetyistä 50,0 %:lla käytettiin käynnistykseen misoprostolia, 46,9 %:lla oksitosiinia, 17,1 %:lla ballonkia ja 41,3 %:lla sikiökalvojen puhkaisua. Yhdellä synnyttäjällä saatettiin käyttää useaa käynnistysmenetelmää.

Synnytyksistä 86,3 % (1763) oli säännöllisiä alatiesynnytyksiä. Imukuppisynnytyksiä oli 8,3 % (169) ja perätilasynnytyksiä oli 1,6 % (33). Tieto puuttui 3,8 %:lta (77). Tukihenkilö oli mukana 97,7 %:ssa synnytyksiä. Synnyttäjän tukihenkilönä oli yleensä kumppani (94,6 %). Muu tukihenkilö, esimerkiksi muu perheenjäsen tai doula oli mukana 2,8 %:ssa synnytyksistä. Synnyttäjistä 2,3 %:lla ei ollut mukana tukihenkilöä. Tieto tukihenkilöstä puuttui 0,3 %:lta. Episiotomia tehtiin 28,0 %:lle synnyttäjiä.

Moni synnyttäjä hyödyntää synnytyksen aikana montaa eri kivunlievitysmenetelmää, joiden jakautuminen avautumisvaiheessa on esitetty taulukossa 1. Eniten käytetty kivunlievitysmenetelmä oli ilokaasu, ja toiseksi eniten käytettiin epiduraalipuudutusta.

Taulukko 1. Synnyttäjien käyttämät kivunlievitysmenetelmät avautumisvaiheessa

	synnyttäjien lkm	prosenttia
ei saanut kivunlievitystä	74	3,6
ei halunnut kivunlievitystä	59	2,9
lääkkeettömät menetelmät	561	27,5
oksikodoni lihakseen	550	26,9
ilokaasu	1378	67,5
paraservikaalipuudutus	482	23,6
epiduraalipuudutus	1194	58,5
spinaalipuudutus	372	18,2

Ponnistusvaiheessa käytetyt kivunlievitysmenetelmät eroavat jonkin verran avautumisvaiheessa hyödynnetyistä menetelmistä. Ponnistusvaiheessa käytetyt kivunlievitysmenetelmät on esitetty taulukossa 2. Myös ponnistusvaiheessa oli mahdollista käyttää useaa kivunlievitysmenetelmää.

Taulukko 2. Synnyttäjien käyttämät kivunlievitysmenetelmät ponnistusvaiheessa

	synnyttäjien lkm	prosenttia
ei kivunlievitystä	336	16,5
ilokaasu	448	21,9
epiduraalipuudutus	1027	50,3
spinaalipuudutus	374	18,3
puudentaalipuudutus	260	12,7

Lisäksi synnyttäjät merkitsivät lomakkeeseen ensisijaiseksi kokemansa kivunlievitysmenetelmän. Ensisijaiseen kivunlievitysmenetelmään hyväksyttiin vain yksi vastaus. Ensisijaisen kivunlievitysmenetelmän jakautuminen on esitetty taulukossa 3. Yli puolet kertoi ensisijaiseksi kivunlievitysmenetelmäkseen epiduraalipuudutuksen, ja vaikka yli kaksi kolmasosaa käytti synnytyksen aikana ilokaasua kivunlievitykseen, ensisijaisena kivunlievitysmenetelmänä sitä piti vain 13,3 %. Samansuuntainen ero on nähtävissä myös lihakseen pistettävän kipulääkkeen (sai 26,9 %, ensisijainen 2,4 %:lla) ja paraservikaalipuudutuksen (sai 23,6 %, ensisijainen 7,4 %:lla) kohdalla. Sen sijaan epiduraalipuudutuksen ja spinaalipuudutuksen kohdalla vastaavaa eroa ei ole.

Taulukko 3. Synnyttäjän valitsema ensisijainen kivunlievitysmenetelmä

	Synnyttäjien lkm	prosenttia
Lääkkeettömät menetelmät tai ei mitään	125	6,1
oksikodoni lihakseen	50	2,4
Ilokaasu	272	13,3
Paraservikaalipuudutus	151	7,4
Epiduraalipuudutus	1035	50,7
Spinaalipuudutus	289	14,2
Vastaus puuttuu tai EOS*	120	5,8
Yhteensä	2042	100,0

\*= ei osaa sanoa

Osallistujien taustatiedot kerättiin potilastietojärjestelmä iPanasta. Synnyttäjän taustatiedot voivat vaikuttaa hänen kokemukseensa synnytyskivusta ja sen lievityksestä. Lisäksi synnyttäjän taustatiedot vaikuttavat hänen käyttämänsä kivunlievitysmenetelmän valintaan. Taulukossa 4 tämä näkyy esimerkiksi spinaalipuudutuksen saaneissa, joista huomattavan pieni osa on ensisynnyttäjiä.

Taulukko 4. Eri kivunlievitysryhmien taustatietoja synnyttäjien ilmoittaman ensisijaisen kivunlievitysryhmän mukaan

	Ei lääkkeitä (n=125)	lihakseen pistettävä oksikodoni (n=50)	lilokaasu (n=272)	Paraservikaalipuudutus (n=151)	Epiduraalipuudutus (n=1035)	Spinaalipuudutus (n=289)	p-arvo
län mediaani	31	29	31	31	30	31	0,001
raskauden kesto päivissä (mediaani)	281	280	279	279	281	280	0,045
BMI (mediaani)	22,2	24,1	23,7	23,6	23,6	23,0	0,017
Ensisynnyttäjien osuus (%)	37,6	55,6	26,9	32,0	52,9	6,7	< 0,001
Käynnistettyjen synnytysten osuus (%)	25,6	44,9	25,1	21,1	31,5	23,9	< 0,001
Imukuppisynnytysten osuus (%)	6,0	8,2	3,1	5,6	12,3	5,0	< 0,001
Perätilasynnytysten osuus (%)	0,0	0,0	1,9	1,4	2,2	1,1	< 0,001

\*Kruskal-Wallis test

Ensisijaisen kivunlievitysmenetelmän mukaan jaoteltujen ryhmien välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero kaikkien taustatekijöiden suhteen.

### 3.2 Kivunlievitysmenetelmän vaikutus synnyttäjien kokemukseen

Suurin osa synnyttäjistä oli tyytyväisiä synnytyskokemukseensa kokonaisuutena ja kokemukseensa kivunlievityksestä. Synnyttäjistä kokonaiskokemukseensa oli erittäin tyytyväisiä 53,8 % ja tyytyväisiä 34,8 %. Kokonaiskivunlievitykseen oli erittäin tyytyväisiä 48,8 % ja tyytyväisiä 30,1 %. taulukkoon 5 on koottu tyytyväisten osuudet prosentteina kaikkien synnytyksen vaiheiden suhteen.

Taulukko 5. Synnyttäjien jakautuminen tyytyväisyysluokkiin synnytyksen eri vaiheissa

	Tyytyväisyys synnytykseen kokonaisuutena (%)	Tyytyväisyys kivunlievitykseen (%)	Tyytyväisyys avautumisvaiheen kivunlievitykseen (%)	Tyytyväisyys ponnistusvaiheen kivunlievitykseen (%)	Tyytyväisyys ompeluvaiheen kivunlievitykseen (%)
Erittäin tyytyväinen	53,5	48,8	57,6	51,1	45,6
Tyytyväinen	34,7	30,1	20,3	22,3	9,5
Hieman tyyttymätön	9,2	13,2	10,6	12,1	3,5
Tyyttymätön	2,1	6,6	7,4	9,6	1,3

Synnyttäjät arvioivat saaneensa hyvin tietoa kivunlievitysmahdollisuuksista synnytyksen aikana.

Avautumisvaiheessa ennen kivunlievitystä synnyttäjät arvioivat kipunsa erittäin kovaksi, mutta ensisijaisen kivunlievityksen saatuaan synnyttäjät arvioivat kipunsa laskeneen huomattavasti.

Synnyttäjät olivat tyytyväisiä saamaansa kivunlievitykseen avautumisvaiheessa.

Ponnistusvaiheessa synnyttäjät arvioivat kipunsa hieman vähäisemmäksi kuin avautumisvaiheessa.

Tyytyväisyys ponnistusvaiheen kivunlievitykseen oli samaa tasoa kuin avautumisvaiheessa.

Tyytyväisyys ompeluvaiheen kivunlievitykseen episiotomian saaneilla oli vielä edellisiä parempi.

Tulokset on esitetty taulukossa 6.

Taulukko 6. Kaikkien synnyttäjien tyytyväisyys synnytyskokemukseen ja kivunhoitoon

	Alakvartiili	Mediaani	Yläkvartiili	Keskiarvo ja luottamusväli	Matalin ja korkein arvo
kokemus kokonaisuutena	8	8	10	8,3 (8,2;8,4)	1;10
kivunlievitys kokonaisuutena	7	8	9	7,8 (7,7;7,9)	0;10
tiedon saatavuus	8	9	10	8,4 (8,3;8,4)	0;10
kipu avautumisvaiheessa	7	8	9	8,1 (8,0;8,2)	0;10
kipu lievityksen jälkeen avautuessa	1	3	7	3,6 (3,5;3,8)	0;10
tyytyväisyys lievitykseen avautuessa	7	9	10	8,1 (8,0;8,2)	0;10
kipu ponnistusvaiheessa	3	7	9	6,2 (6,0;6,3)	0;10
tyytyväisyys lievitykseen ponnistaessa	7	9	10	7,8 (7,7;7,9)	0;10
tyytyväisyys lievitykseen ommeltaessa	9	10	10	9,0 (8,9;9,1)	0;10

Vaihtelut äitien kokemuksessa synnytyksestä kokonaisuutena olivat pieniä eri kivunlievitysryhmien välillä. Paras synnytyskokemus oli äideillä, jotka olivat saaneet spinaalipuudutuksen tai paraservikaalipuudutuksen. Huonoimmat kokemukset olivat synnyttäjillä, jotka olivat käyttäneet oksikodonia ensisijaisena kivunlievitysmenetelmänä. Menetelmät olivat kuitenkin melko tasavertaisia keskenään. Tulokset on esitetty taulukossa 7.

Kun kysyttiin kokemusta kivunlievityksestä kokonaisuutena, spinaalipuudutus arvioitiin parhaaksi, mutta epiduraalipuudutukseen oltiin lähes yhtä tyytyväisiä. Kokemus kivunlievityksestä kokonaisuutena oli heikoin niillä, jotka olivat ilmoittaneet lihakseen pistettävän oksikodonin ensisijaiseksi kivunlievitysmenetelmäkseen.

Erot eri kivunlievitysryhmien välillä ovat isoimmat tyytyväisyydessä avautumisvaiheen kivunlievitykseen. Tyytymättömiä olivat lihakseen pistettävää oksikodonia tai ilokaasua ensisijaisena pitäneet synnyttäjät. Kaikkein tyytyväisimpiä olivat epiduraali- tai spinaalipuudutusta ensisijaisena käyttäneet synnyttäjät.



Taulukko 7. Ensisijaisen kivunlievitysmenetelmän vaikutus synnyttäjän kokemuksiin

	ei lääkkeitä kivunlievitystä	Lihakseen pistettävä oksikodoni	Ilokaasu	Paraservikaali- puudutus	Epiduraali- puudutus	Spinaali- puudutus	p*
Synnytyskokemus kokonaisuutena	9 (8,9)	8 (7,9)	9 (8,9)	9 (8,10)	9 (7,9)	9 (8,10)	0,001
Kivunlievitys kokonaisuutena	8,5 (7,10)	7 (3,9)	8 (6,9)	8 (7,9)	9 (7,9)	9 (7,10)	0,001
Kivunlievitys avautumisvaiheessa	8 (6,9)	7 (3,9)	7 (5,9)	9 (7,10)	9 (8,10)	10 (8,10)	0,001

\*Kruskal-Wallis test

Sekä synnytyksen kokonaiskokemuksessa että kivunlievityksen ja avautumisvaiheen kokemuksissa erot ryhmien välillä olivat merkitsevät.

Kivunlievityksen kokemukseen läheisesti liittyy kivunlievityksen teho ja tiedon saatavuus eri kivunlievitysmenetelmistä ennen päätöstä. Tiedon saatavuudessa ennen päätöksen tekoa ei ollut ryhmien välillä suuria eroja, mutta oksikodonia ensisijaisena kivunlievitysmenetelmänä käyttäneet kokivat tiedon saamisen olleen jonkin verran muita ryhmiä huonompaa. Ennen kivunlievitystä kovinta kipua kokivat epiduraali- ja spinaalipuudutuksen saaneet, mutta erot muihin ryhmiin olivat pieniä. Sen sijaan ensisijaisen kivunlievityksen saamisen jälkeen erot ovat huomattavia.

Korkeimpia arvoja saivat lääkkeetöntä kivunlievitystä tai ilokaasua käyttäneet. Huomattavasti vähemmän kipua kokivat paraservikaalipuudutusta, epiduraalipuudutusta tai spinaalipuudutusta käyttäneet. Tulokset on esitetty taulukossa 8.

Taulukko 8. Synnyttäjien kokema kipu ja tiedon saatavuus ensisijaisen kivunlievitysmenetelmän mukaisissa ryhmissä

	ei lääkkeellistä kivunlievitystä	Oksikodoni lihakseen	Ilokaasu	Paraservikaali-puudutus	Epiduraali-puudutus	Spinaalipuudutus	p*
Tiedon saatavuus synnytyksen aikana	9 (7,10)	8 (5,10)	9 (7,10)	9 (8,10)	9 (8,10)	9 (8,10)	0,004
Kipu ennen kivunlievitystä	8 (7,9)	8 (7,10)	8 (7,9)	8 (7,9)	9 (7,9)	9 (7,9)	0,001
Kipu kivunlievityksen jälkeen	7 (6,8)	6 (3,8)	7 (6,8)	3 (2,7)	2 (0,4)	1 (0,3)	0,001

\*Kruskal-Wallis test

Eri kivunlievityksryhmien erot kivunlievitystä koskevan tiedon saatavuudessa, koetussa kivussa ennen kivunlievitystä ja koetussa kivussa kivunlievityksen jälkeen ovat tilastollisesti merkitsevät.

Kun synnyttäjän arviot omasta tyytyväisyydestään jaettiin neljään eri kategoriaan (erittäin tyytyväinen 9-10, tyytyväinen 7-8, hieman tyytymätön 4-6, tyytymätön 0-3) epiduraalipuudutuksen ja paraservikaalipuudutuksen välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa tyytyväisyydessä synnytyskokemukseen kokonaisuutena ( $\chi^2$ -testissä  $p=0,33$ ). Sen sijaan epiduraalipuudutuksen ja paraservikaalipuudutuksen välillä oli eroa, kun verrattiin tyytyväisyyttä kivunlievitykseen kokonaisuutena tai tyytyväisyyttä avautumisvaiheen kivunlievitykseen. Tyytyväisyydessä kivunlievitykseen kokonaisuutena nähdään, että erittäin tyytyväisiä ja tyytyväisiä on epiduraalipuudutuksen saaneissa hieman enemmän kuin paraservikaalipuudutuksen saaneissa. Sen sijaan paraservikaalipuudutuksen saaneissa hieman tyytymättömiä ja tyytymättömiä on enemmän. Suurimmat erot kokemuksessa kivunlievityksestä kokonaisuutena näkyvät ryhmässä, joka oli erittäin tyytymätön: paraservikaalipuudutuksen saaneista ryhmään kuuluu 8,0 %, kun taas epiduraalipuudutuksen saaneista vain 3,0 %. Tulokset on esitetty taulukossa 9.

Taulukko 9. Tyytyväisyys kokonaiskivunlievitykseen ensisijaisen kivunlievitysmenetelmän mukaisissa ryhmissä

Kivunlievitys kokonaisuutena (%)	paraservikaalipuudutus	epiduraalipuudutus
Erittäin tyytyväinen	47,3	51,0
Tyytyväinen	32,7	34,1
Hieman tyytymätön	12,0	11,9
Tyytymätön	8,0	3,0

$p=0,024$ ,  $\chi^2$ -testi

Tyytyväisyydessä avautumisvaiheen kivunlievitykseen erot ovat suurempia. Erot tyytyväisyydessä avautumisvaiheen kivunlievitykseen synnyttäjillä, joiden ensisijainen kivunlievitysmenetelmä oli paraservikaalipuudutus tai epiduraalipuudutus, on esitetty taulukossa 10.

Taulukko 10. Tyytyväisyys avautumisvaiheen kivunlievitykseen ensisijaisen kivunlievitysmenetelmän mukaisissa ryhmissä

Kivunlievitys avautumisvaiheessa (%)	paraservikaalipuudutus	epiduraalipuudutus
Erittäin tyytyväinen	57,5	70,0
Tyytyväinen	21,2	18,4
Hieman tyytymätön	9,6	6,8
Tyytymätön	11,6	4,8

$p=0,001$ ,  $\chi^2$ -testi

### 3.3 Ennakkotoiveen merkitys synnyttäjien kokemukseen kivunlievityksestä

Synnyttäjien ennakkotoiveella lääkkeellisen kivunlievityksen suhteen ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa suhteessa tyytyväisyyteen synnytykseen kokonaisuutena. Sen sijaan ne synnyttäjät, joilla oli ehdoton toive lääkkeellisestä kivunlievityksestä, olivat hieman muita tyytymättömämpiä kokemukseensa synnytyskivun hoidosta kokonaisuutena. Erot tyytyväisyydessä näiden ryhmien välillä on esitetty taulukossa 11.

Taulukko 11. Ehdoton toive lääkkeellisestä kivunlievityksestä suhteessa kokemukseen  
kokonaiskivunlievityksestä

Kivunlievitys kokonaisuudessaan (%)	Ehdoton toive lääkkeellisestä kivunlievityksestä	Muut
Erittäin tyytyväinen	47,9	50,9
Tyytyväinen	29,2	31,7
Hieman tyytymätön	14,7	12,2
Tyytymätön	8,2	5,3

$p=0,015$ ,  $\chi^2$ -testi

Avautumisvaiheen kivunhoidossa ne, joilla oli ehdoton toive lääkkeellisestä kivunlievityksestä, olivat hieman useammin erittäin tyytyväisiä kuin ne, joilla ei ollut ehdotonta toivetta lääkkeellisestä kivunlievityksestä suuntaan tai toiseen. Kuitenkin lähes kaksi kertaa suurempi osa niistä, joilla oli ehdoton toive lääkkeellisestä kivunlievityksestä, oli tyytymättömiä verrattuna niihin, joilla ei ollut ehdotonta toivetta kumpaankaan suuntaan. Tarkat tiedot tyytyväisyyteen avautumisvaiheen kivunlievityksessä ryhmien välillä on esitetty taulukossa 12.

Taulukko 12. Ehdoton toive lääkkeellisestä kivunlievityksestä suhteessa kokemukseen  
avautumisvaiheen kivunlievityksestä

Kivunlievitys avautumisvaiheessa (%)	Ehdoton toive lääkkeellisestä kivunlievityksestä	Ei ehdotonta toivetta kumpaankaan suuntaan
Erittäin tyytyväinen	60,3	59,7
Tyytyväinen	18,7	23,5
Hieman tyytymätön	10,8	11,4
Tyytymätön	10,2	5,4

$p<0.001$ ,  $\chi^2$ -testi

Ne, joilla oli ehdoton toive joko lääkkeellisestä tai lääkkeettömästä kivunlievityksestä, olivat hieman useammin joko erittäin tyytyväisiä tai tyytymättömiä avautumisvaiheen kivunhoitoon verrattuna niihin, joilla ei ehdotonta toivetta kumpaankaan suuntaan ollut (taulukko13).

Taulukko 13. Ehdottoman toiveen vaikutus tyytyväisyyteen avautumisvaiheen kivunlievitykseen

Kivunlievitys avautumisvaiheessa (%)	Ei ehdotonta toivetta kumpaankaan suuntaan	Ehdoton toive joko lääkkeellisestä tai lääkkeettömästä kivunlievityksestä
Erittäin tyytyväinen	59,9	60,1
Tyytyväinen	23,2	19,3
Hieman tyytymätön	11,5	10,7
Tyytymätön	5,5	9,8

$p=0,001$ ,  $\chi^2$ -testi

Synnyttäjien ennakkoiveella pärjätä ehdottomasti ilman lääkkeellistä kivunlievitystä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa tyytyväisyydessä minkään aihepiirin suhteen verrattuna äiteihin, joilla ei tällaista toivetta ollut.

## 4 POHDINTA

Synnyttäjistä suurin osa oli tyytyväisiä synnytyskokemukseensa ja kokemukseensa kivunlievityksestä. Erot eri kivunlievitysryhmien välisessä tyytyväisyydessä olivat pieniä, mutta vähiten tyytyväisiä ovat oksikodonia ensisijaisena kivunlievitysmenetelmänä käyttäneet ja tyytyväisimpiä spinaalipuudutusta tai paraservikaalipuudutusta ensisijaisena kivunlievitysmenetelmänä käyttäneet. Isompia eroja eri kivunlievitysryhmien välillä näkyy tyytyväisyydessä kokonaiskivunlievitykseen ja tyytyväisyydessä avautumisvaiheen kivunlievitykseen: molemmissa ryhmissä oksikodonia ensisijaisena kivunlievitysmenetelmänä käyttäneet ovat tyytymättömiä ja epiduraali- tai spinaalipuudutuksen saaneet tyytyväisimpiä.

Sarvela J. ym. (24) tutkivat 2000-2001 kerätystä aineistosta synnyttäjien tyytyväisyyttä kivunhoitoon Helsingin ja Tampereen yliopistollisissa sairaaloissa. Tutkimuksessa Taysissa epiduraalipuudutuksen sai vain 36 % synnyttäjistä ja paraservikaalipuudutuksen 45 % synnyttäjistä. Vastaavat luvut HYKS:ssä olivat 84 % ja 3 %. Epiduraalipuudutuksen saaneistakin tyytymättömiä kivunlievitykseensä oli Taysissa 31 %. Tutkimuksen mukaan Taysin kivunlievitys koettiin selvästi heikommaksi kuin kivunlievitys HYKS:ssä. Avautumisvaiheen kivunlievitykseen

tyytyväisiä oli Taysissa 59 % ja HYKS:ssä 78 %. Ponnistusvaiheen kivunlievitykseen tyytyväisiä oli Taysissa 41 % ja HYKS:ssä 59 %. Tutkimuksessa tyytyväisyyttä arvioitiin numeraalista asteikkoa 0 – 10, ja tyytyväiseksi oli luokiteltu synnyttäjät, jotka arvioivat tyytyväisyytensä olevan 7 tai sen yli. (24) Verrattaessa näitä lukuja tämän tutkimuksen tuloksiin, voidaan todeta Taysin kivunlievityksen käytäntöjen ja tehokkuuden sekä synnyttäjien tyytyväisyyden huomattavasti muuttuneen. Epiduraalipuudutuksen saaneiden määrä on noussut 58,5 %:iin synnyttäjistä, kun taas paraservikaalipuudutuksen sai vain 23,6 %. Myös tyytyväisyys epiduraalipuudutukseen on noussut: tyytymättömiä tai erittäin tyytymättömiä epiduraalipuudutuksen saaneista oli vain 14,9 %. Synnytyskokemukseen kokonaisuutena erittäin tyytyväisiä tai tyytyväisiä oli tässä tutkimuksessa 88,6 %. Kokonaiskivunlievityksen suhteen vastaava luku oli 78,9 %, avautumisvaiheessa 77,9 % ja ponnistusvaiheessa 73,4 %. Kokonaistyytyväisyys synnytyskokemukseen tässä tutkimuksessa oli siis erittäin hyvä, vaikka hieman edellistä tutkimusta alhaisempi. Tyytyväisyys kivunlievitykseen oli taas merkittävästi noussut.

Spinalipuudutuksen suosioon vaikuttanee melko paljon se, että harva ensisynnyttäjä saa spinalipuudutuksen. Ensisynnyttäjät pitävät usein synnytystä kivuliaampana kokemuksena ja voivat jännittää synnytystä enemmän, joka heijastuu synnytyskokemukseen ja vääristää tuloksia spinaalipuudutuksen suhteen.

Lihakseen pistettävän oksikodonin huonoille arvioille on hankala näyttää yhtä syytä. Oksikodoni kuuluu yleensä aivan alkuvaiheen kivunlievitykseen ja, jos synnyttäjä ei ole se jälkeen kivunlievitystä saanut, on loppu synnytyksestä saattanut olla hyvin kivulias. Syyt sille, miksi oksikodonia käyttäneet eivät olisi saaneet muita kivunlievityksiä, eivät käy tutkimuksessa ilmi. Mahdollista on, että monella synnyttäjällä synnytys on edennyt odotettua nopeammin tai synnyttäjän pyytämän toisen kivunlievitysmenetelmän saamisessa on kestänyt liian kauan (esim. anestesia lääkäri ei päässyt ajoissa paikalle antamaan epiduraalipuudutusta), eikä synnyttäjän toivomaa tehokkaampaa kivunlievitystä ole ehditty antaa. Myös se, etteivät nämä synnyttäjät kenties ole saaneet toivomaansa ensisijaista kivunlievitysmenetelmää, voi vaikuttaa näiden synnyttäjien muita huonompaan kokemukseen synnytyskivunlievityksestä ja synnytyksestä kokonaisuutena.

Pelkästään epiduraalipuudutusta ja paraservikaalipuudutusta vertailtaessa ei näiden kahden välillä ole tilastollisesti merkitsevää eroa kokonaissynnytyskokemuksessa, mutta epiduraalipuudutuksen

saaneet ovat tyytyväisempiä kivunlievitykseen kokonaisuutena ja erityisesti avautumisvaiheen kivunlievitykseen. Synnytyskokemus muodostuu monista muistakin asioista kuin kivunlievityksestä ja nämä tulokset voivat vahvistaa myös muissa tutkimuksissa (3,31) havaittua vaikutelmaa, että muut synnytyksen kokonaiskokemukseen vaikuttavat asiat saattavat olla äitien mielestä merkittävämpiä synnytyskokemuksen määrittäjiä kuin kipu. Näihin tekijöihin kuuluu synnyttäjän saama tuki, toimiva suhde synnytystä hoitavaan henkilöstöön, synnyttäjän kyky vaikuttaa itseään koskeviin päätöksiin ja synnyttäjän ennako-oletukset synnytyksestä (3,31). Toisaalta Larkin P ym. tekemässä tutkimuksessa (32) todettiin äitien suosivan mahdollisuutta saada tarvittaessa mikä tahansa kivunlievitysmenetelmä jopa enemmän kuin toimivaa suhdetta kättilöön. Toimiva suhde kättilöön oli kuitenkin myös tärkeää, samoin synnyttäjän saama yksilöllinen hoito. Tämän tutkimuksen erona muihin tässä käsiteltyihin tutkimuksiin on se, että Larkin P ym. tekemä tutkimus oli tutkimuksista ainoa, jossa ei käsitelty kokemusta aiemmin tapahtuneesta synnytyksestä, vaan pohdittiin synnyttäjän tarpeita mahdollisen tulevan synnytyksen varalle. (32) Tulos saattaakin kuvata synnyttäjien toivetta pitää synnytyksessä kaikki mahdollisuudet avoinna etukäteen, ja jälkikäteen kenties muut asiat nousevat tärkeämmiksi lopullisen synnytyksen kokonaiskokemuksen määrittäjiksi.

Ilokaasun, lihakseen pistettävän oksikodonin tai paraservikaalipuudutuksen saaneita synnyttäjiä on huomattavasti enemmän kuin niitä, jotka pitivät kyseisiä menetelmiä ensisijaisena kivunlievitysmenetelmänä. Sen sijaan epiduraalipuudutuksen ja spinaalipuudutuksen kohdalla vastaavaa eroa ei ole. Paraservikaalipuudutuksen kohdalla on mahdollista, että ne, joille paraservikaalipuudutus ei tarjonnut riittävää kivunlievitystä, ovat saaneet sitä täydentämään epiduraalipuudutuksen, ja näin ollen kokeneet epiduraalipuudutuksen ensisijaiseksi kivunlievitysmenetelmäksi. Lihakseen pistettävän oksikodonin ja ilokaasun osalta nämä erot kuvastanevat lähinnä eri kivunlievitysmenetelmien käyttötapoja: lihakseen pistettävää kipulääkettä käytetään lähinnä aivan synnytyksen alkuvaiheessa, jonka jälkeen siirrytään muihin menetelmiin. Ilokaasua taas käytetään paljon muiden kivunlievitysmenetelmien ohella, mutta harvoin yksinään.

Ennakkotoiveella oli selvästi vaikutusta synnytyskokemukseen. Erityisesti avautumisvaiheen kivunlievityksessä ne, joilla oli ehdoton ennakkotoive joko lääkkeellisestä tai lääkkeettömästä kivunlievityksestä, olivat todennäköisesti joko täysin tyytymättömiä tai erittäin tyytyväisiä.

Ehdoton ennakkotoive kumpaan tahansa suuntaan saattaa johtaa suurempaan pettymykseen tai suurempaan tyytyväisyyteen kivunlievityksen joko toimiessa odotetusti tai epäonnistuessa.

Ne äidit, joilla oli ehdoton toive lääkkeellisestä kivunlievityksestä, olivat hieman muita synnyttäjiä tyytymättömämpiä. Mahdollisesti nämä äidit ovat jännittäneet synnytystä ja kipua muita enemmän ja tämä on heikentänyt kokemusta kivunlievityksestä. On myös mahdollista, että niillä, joilla on ollut ehdoton ennakkotoive, on ollut kovemmat odotukset kivunlievityksen mahdollisuuksista verrattuna muihin äiteihin.

Tutkimuksen vahvuuksia oli se, että kerätty aineisto oli laaja ja edustava. Lisäksi aineisto on kerätty yhtenäisellä keräystavalla. Sekä synnytyskipu että synnytyskokemus ovat paljon tutkittuja aiheita, mutta tähän tutkimukseen on otettu uudeksi näkökannaksi eri kivunlievitysmenetelmien vaikutus synnytyskokemukseen.

Tämä tutkimus on tehty kyselykaavakkeella mahdollisimman pian synnytyksen jälkeen. On kuitenkin todennäköistä, että äitien kokemukset ja mielikuvat muuttuvat ajan mukana, eikä tämä tutkimus kerro äitien synnytyskokemuksen kehittymisestä pitkällä aikavälillä.

Kivun kokemus on hyvin yksilöllinen ja kipu, jota joku pitää sietämättömänä, voi jonkin toisen mielestä olla lievää. Lisäksi synnyttäjät ilmaisevat itseään eri tavoin, ja tapa ilmaista itseään vaikuttaa synnyttäjän vastauksiin. Näillä seikoilla saattaa olla merkitystä tulosten luotettavuutta ja yleistettävyyttä arvioitaessa. Mahdollista virhettä on voinut syntyä myös synnyttäjän puuttuvista tai väärin kirjoitetuista tiedoista.

## 5 LÄHTEET

1. Ranta P ym. Maternal expectations and experiences of labour pain – options of 1091 Finnish parturients. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica* 1995;39:60-66.
2. Lowe NK. The nature of labor pain. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186:16-24.
3. Hodett ED. Pain and women's satisfaction with the experience of childbirth: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186:160-172.
4. American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice Bulletin Obstetric Analgesia and Anesthesia. *Obstetrics & Gynecology* 2017;4:73-89.



5. Sheiner E, Sheiner EK, Shoham-Vardi I. The relationship between parity and labor pain. *International Journal on Gynecology & Obstetrics* 1998;63:287-288.
6. Whitburn LY, Jones LE, Davey MA, McDonald S. The nature of labour pain: An updated review of the literature. *Women and Birth* 2018;xxx:xxx-xxx.
7. Simkin P, O'Hara MA. Nonpharmacologic relief of pain during labor: systematic review of five methods. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186:131-59
8. Melzack R, Wall PD. Pain mechanisms: a new theory. *Science* 1965;150(3699):971–9.
9. Doswell T, Bedwell C, Lavender T, Neilson JP. Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for pain management in labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2009;2: CD007214
10. Volmanen P, Palomäki O, Ahonen J. Alternatives to neuraxial analgesia for labor. *Current Opinion in Anesthesiology* 2011;24:235-241.
11. Rosen MA. Nitrous oxide for relief of labor pain: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186:110-26.
12. Bricker L, Lavender T. Parenteral opioids for labor pain relief: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186:94-109
13. Palomäki O, Huhtala H, Kirkinen P. What determines the analgesic effect of paracervical block? *Acta Obstet Gynecol Scand* 2005;84:962-966.
14. Sng BL, Kwok SC, Sia ATH. Modern neuraxial labour analgesia. *Curr Opin Anesthesiol* 2015;28:285-289.
15. Kocarev M, Khalid F, Khatoon F, Roshan F. Neuraxial labor analgesia: a focused narrative review of the 2017 literature. *Curr Opin Anesthesiol* 2018;31:251-257.
16. Leo S, Sia ATH. Maintaining labour epidural analgesia: what is the best option? *Current Opinion in Anesthesiology* 2008;21:263-269.
17. Anim-Somuah M, Smyth RMD, Cyna AM, Cuthbert A. Epidural versus non-epidural or no analgesia for pain management in labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2018;5:CD000331.
18. Stewart A, Fernando R. Maternal ambulation during labor. *Current Opinion in Anesthesiology* 2011;25:268-273.
19. Halpern SH, Abdullah FW. Effect of labor analgesia on labor outcome. *Current Opinion in Anesthesiology* 2010;23:317-322.
20. Bos EME, Hollmann MW, Lirk P. Safety and efficacy of epidural analgesia. *Curr Opin Anesthesiol* 2017;30:736-742.
21. Pitkänen M, Förster J. Lannepiston aiheuttamat komplikaatiot. *Duodecim* 2014;130:1834-42.
22. Beigi NM, Broumandfar K, Bahadoran P, Abedi HA. Women's experience of pain during childbirth. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research* 2010;15(2): 77-82.
23. Taheri M, Takian A, Taghizadeh Z, Jafari N, Sarafranz N. Creating a positive perception of childbirth experience: a systematic review and meta-analysis of prenatal and intrapartum interventions. *Reproductive Health* 2018;15:73.
24. Sarvela J, Aho A, Halonen P, Yli-Hankala A, Teramo K, Korttila K. Yliopistosairaalan synnyttäjien kokemukset kivunhoidosta 2000-2001 Helsingissä ja Tampereella. *Suomen Lääkärilehti* 2005;60:775-780.
25. Scotland GS, McNamee P, Cheyne H, Hundley V, Barnett C. Women's preferences for aspects of labor management: results from a discrete choice experiment. *Birth* 2011;38(1):36-46.
26. Aune I, Marit Torvik H, Selboe ST, Skogås AK, Persen J, Dahlberg U. Promoting a normal birth and a positive birth experience - Norwegian women's perspectives. *Midwifery* 2015;31(7):721-727.

27. Lundgren I, Dahlberg K. Women's experience of pain during childbirth. *Midwifery* 1998;14(2): 105-110.
28. Hodnett ED. Pain and women's satisfaction with the experience of childbirth: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186(5 Suppl Nature): 160-172.
29. Waldenstrom U, Schytt E. A longitudinal study of women's memory of labour pain—from 2 months to 5 years after the birth. *BJOG* 2009;116:577–583.
30. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. Raskaus ja synnytys. PSHP 2017. [https://www.pshp.fi/fi-FI/Raskaus\\_ja\\_synnytys](https://www.pshp.fi/fi-FI/Raskaus_ja_synnytys) (viitattu 5.4.2017).
31. Long-Bellil L ym. Experiences and unmet needs of women with physical disabilities for pain relief during labor and delivery. *Disability and Health Journal* 2017;10:440-444.
32. Larkin P, Begley CM, Devane D. Women's preferences for childbirth experiences in the Republic of Ireland; a mixed methods study. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2017;17:19